SAVE THESE INSTRUCTIONS
CONSERVER CES INSTRUCTION
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



ULTRAVIOLET (UV) WATER TREATMENT SYSTEM

INSTALLATION PROCEDURES AND TROUBLE SHOOTING GUIDE

ULTRA-VIOLET (UV) SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU

PROCÉDURES D'INSTALLATION ET GUIDE DE DÉPANNAGE

ULTRAVIOLETA (UV) SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA

PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON LA UNIDAD

Use & Care Guide
Guide d'utilisation et d'entretien
Manual de uso y cuidado

VPL-2 • VPL-6 • VPL-8 • VPL-12

CAUTION: Before using UV System, read this manual and follow all safety rules and operating instructions.

MISE EN GARDE: Avant d'employer votre UV Système, lisez ce manuel et suivez toutes les règles de sécurité et les consignes d'utilisation.

PRECAUCIÓN: Antes de usar el Sistema UV, lea este manual y siga todas las reglas de seguridad e instrucciones de funcionamiento.

REV00

Congratulations on purchasing a vitapur® UV Water Treatment System. You have taken the first step in ensuring your water is safe for yourself and your family. This system has been designed to disinfect your water source using UV technology, which has been proven to kill bacteria and viruses including E. coli, Salmonella and Legionella. The vitapur® UV system is a natural non-chemical, environmentally friendly safe technique for water treatment that will give you years of peace of mind.

Safety Instructions

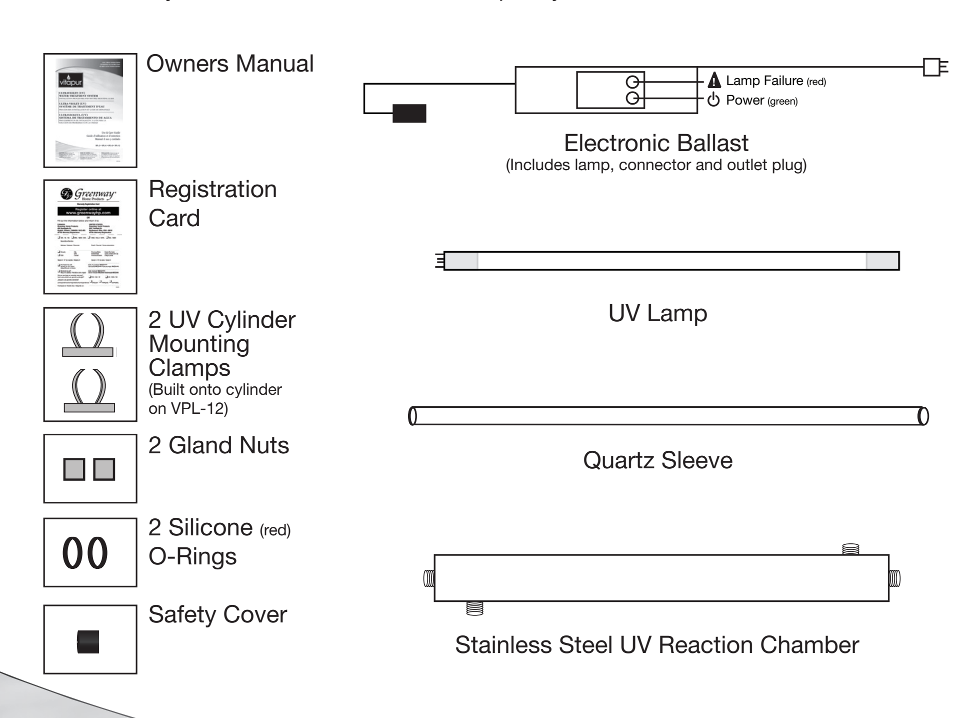
The installation of this system must be in accordance with all provincial/state and/or local laws and regulations regarding plumbing and electrical services. Installation by a certified plumber is recommended. Always comply with the following warnings and safety instructions, to prevent bodily harm, injury or property damage.

- Do not attempt to install, operate, clean or perform routine maintenance on your vitapur® system unless you have first read and understood all of the warnings and safety instructions that are contained in this manual and on the labels that are affixed to the system.
- Do not attempt to operate the vitapur® system if it has been visibly damaged, (e.g., due to shipping) or if it may have sustained damage, (e.g., if the unit has been dropped). To prevent faulty operation of the system, inspect it carefully to ensure it is free of physical damage before using.
- Never start your vitapur® system, (e.g., after the initial installation) before confirming that the exterior is dry and that there are no visible leaks.
- The vitapur® system is designed for indoor applications only and should not be exposed to outdoor elements.
- Always install and operate the unit in an environment where both the air and water temperatures will normally range between 41°F (5°C) and 100°F (37.7°C).
- DANGER: The lamp inside the unit emits ultraviolet light that can cause permanent damage to skin and eyes. Never look at the lamps when unit is operating.
- Never attempt to operate your vitapur® system unless it has first been properly grounded, to avoid creating an electric shock hazard.
- To prevent an electric shock, do not plug the vitapur® system into any socket that has not been equipped with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).
- Always unplug the power cord before attempting to install, clean or perform other routine maintenance on the unit.
- Always stop the inlet water flow before performing any maintenance on the unit.

- Do not attempt to service this unit unless you are an accredited service technician, as personal injury could result and/or system operation could be detrimentally affected.
- Never operate this unit in an oxygen-rich environment, or within 6 feet (2 meters) of any oxygen source.
- If temperatures should fall below freezing (0°C / 32°F), drain all water from the unit, cap the inlet and outlet ports, and drain and disconnect all plumbing lines,

Product Overview

The vitapur® Ultraviolet (UV) Water Treatment System has been engineered to rigid standards, and has been quality inspected at the factory prior to packaging. Please review this manual in its entirety for a detailed system explanation, and ensure that the following components accompany this system: To ensure system performance, all replacement components should be purchased directly from an authorized dealer or directly from Greenway Home Products (www.greenwayhp.com). The use of components purchased from other sources will void the warranty, and will potentially cause the system to function in a lesser capacity than intended.





- **Lamps must be replaced after 12 months of operation to ensure proper disinfection of your water**
- **Clean Quartz sleeve frequently for optimum performance**

A minimum 5 m nominal pre-filter is required upstream (before) the UV system installation point. As UV system efficiencies are dictated by penetration of the UV light through the water column, particulate matter within the water column could decrease the disinfection capacity, and potentially create a harmful condition (filtration systems sold separately)

For added protection, it is recommended that a 1m absolute filter be installed for cyst reduction prior to treatment by the UV system (filtration systems sold separately).

Water Quality Parameters

Water quality will adversely affect the performance of your vitapur® UV disinfection system, and the following levels should be utilized as a guideline for pre-treatment requirements of the influent water supply prior to UV treatment:

Iron	Total iron count must be less than 0.3 ppm (0.3 mg/L)
Turbidity	Count must be less than 1 NTU
Tannins	Count must be less than 0.1 ppm (0.1 mg/L)
Manganese	Count must be less than 0.05 ppm (0.05mg/L)
Hardness	Count must be less than 120 ppm (7 grains per gallon)
%UVT (transmittance)	Must be greater than 75%

If you are using untreated surface water or untreated groundwater as your source of supply, the suitability of the water supply for potable applications must be confirmed by the provincial / state and/or local health agency that has jurisdiction.

If the test results indicate that: (1) any of the above contaminant levels are being exceeded, or (2) any prevailing drinking water health standards are not being met, additional pre-treatment options must be installed that will eliminate all contaminants posing health risks. Non-municipal water should be tested on an ongoing basis to ensure treatment efficiency.

About Your System

	VPL-2	VPL-6	VPL-8	VPL-12
Rated Service Flow [1]	7.6LPM / 2 GPM	22.7LPM / 6 GPM	30LPM / 8 GPM	45.4LPM / 12 GPM
UV Reaction Chamber Dimensions (L x Dia)	27.9cm x 6.3cm 11”x2.5”	48.9cm x 6.3cm 19.25”x2.5”	48.9cm x 8.9cm 19.25”x3.5”	84.5cm x 8.9cm 33.25”x3.5”
UV Controller Dimensions (L x W x D)	9.5 x 7.3 x 5.7cm 3.75” x 2.9” x 2.3”	22.2 x 7 x 6.3cm 8.75” x 2.75” x 2.5”	22.2 x 7 x 6.3cm 8.75” x 2.75” x 2.5”	22.2 x 7 x 6.3cm 8.75” x 2.75” x 2.5”
Power Output	115V / 50-60Hz	115V / 50-60Hz	115V / 50-60Hz	115V / 50-60Hz
Maximum Operating Pressure	100 PSI	100 PSI	100 PSI	100 PSI
Feed Water Temperature Range	4°C - 37°C 40°F - 99°F	4°C - 37°C 40°F - 99°F	4°C - 37°C 40°F - 99°F	4°C - 37°C 40°F - 99°F
Ambient Temperature Range	2°C - 40°C 36°F - 104°F	2°C - 40°C 36°F - 104°F	2°C - 40°C 36°F - 104°F	2°C - 40°C 36°F - 104°F
Inlet/Outlet Port Size	1/4 “ FPT	1/2 “ MPT	3/4 “ MPT	3/4 “ MPT
Audible/Visible Lamp Failure Device	✓	✓	✓	✓
Lamp Wattage/ Current	14W	20W	25W	39W
Lamp Service Life	9000 Hrs.	9000 Hrs.	9000 Hrs.	9000 Hrs.
UV Reactor Chamber Material	304 SS	304 SS	304 SS	304 SS

1. Flow rates stated at 95% UV Transmittance

Installation Instructions: Accessibility, Orientation & Fittings

Always mount the vitapur® in a location that provides ample space for accessing the ultraviolet lamps. Service may require removing the UV lamp and quartz tube. A minimum distance equivalent to the length of the UV reaction chamber (stainless steel cylinder) plus 6-12” (15-30cm) is required to ensure adequate clearance. As the vitapur® UV disinfection system generates heat during use, please ensure that no combustible items come into contact with, or are in proximity to the system. It is recommended that you maintain at least 6” (15 cm) of clear wall space on all sides of the vitapur® for cooling purposes. This will prolong the operating life of the system.

Installation Instructions: Optional Bypass Line and Drain Valve Installation

To prevent contamination of water in the plumbing, which may pose a health hazard, do not use the bypass line and valve if your source of supply is untreated surface water or groundwater. If your source of supply is treated municipal water, use of the bypass line and valve will permit uninterrupted treated water service in the event of a system malfunction. Always test the bypass valve following each use of the bypass line, prior to re-starting the vitapur® UV disinfection system to confirm that the valve has been fully closed and that only water from the outlet port will be going downstream. The installation of a drain valve, while not required for system operation, is recommended for all installations of the vitapur® UV disinfection system. The installation of a drain valve will allow the service technician to drain the system of water prior to conducting any service on the unit.

Recommended installation of the vitapur® UV disinfection system is as follows:

1. Source
2. Pre-treatment equipment (softener/filter)
3. Shut-off valve
4. 5 micron sediment filter
5. UV system
6. Shut-off valve
7. Sample valve
8. Cold & hot water lines

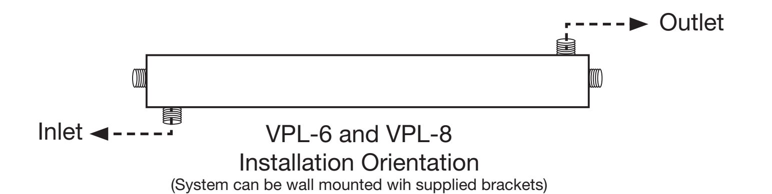
Installation Instructions: Installation of System

- System Orientation – With the exception of the VPL-12, all VPL systems should be installed horizontally, with the inlet port at the base and the outlet port at the top of the system, as shown below. For the VPL-12, the system is installed so that both the inlet and outlet ports are both at the top of the system. The VPL-12 should not be wall mounted due to its weight and size.

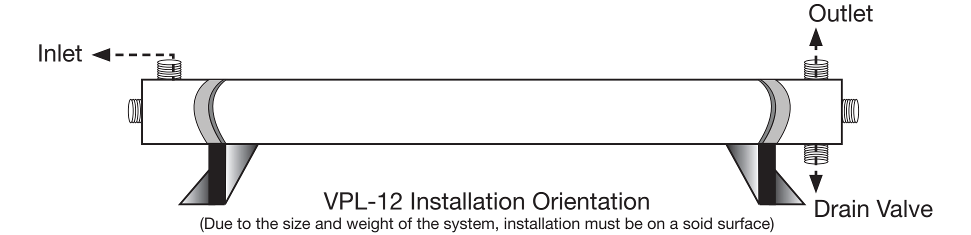
System Orientation



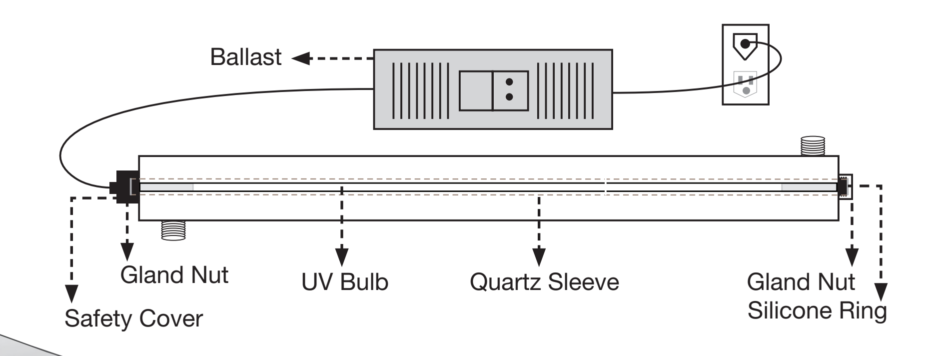
VPL-2 Installation Orientation
(System can be wall mounted wih supplied brackets)



VPL-6 and VPL-8
Installation Orientation
(System can be wall mounted wih supplied brackets)



VPL-12 Installation Orientation
(Due to the size and weight of the system, installation must be on a soid surface)



When handling the UV lamps and quartz sleeves, soft gloves or a cloth should always be used to prevent oil deposits on the surface. Oil deposits from your hands can create hot spots on the surface which may lead to premature bulb failure.

- Determine a suitable location and ensure mounting of the UV system in the correct orientation can be completed.
- Attach the mounting clamp to the installation structure using an appropriate screw type for both the weight and material of the surface.
- Position the UV reaction chamber into the mounting clamp and secure.
- Install all inlet / outlet plumbing to the system (inclusive of all pre-filtration and valve set-ups described above.
- Mount the electronic ballast in a dry location close to the UV reaction chamber.
- Ensure the quartz sleeve is intact and that both silicone o-rings and gland nuts are in position and tightened (do not overtighten the gland nuts, these should be hand tightened only)
- Connect the four pins of the UV lamp to the UV lamp plug on the ballast
- Insert the UV lamp into the quartz sleeve and secure the protective cover
- Slowly open the supply valves before and after the UV system and ensure there are no water leaks.
- Connect the electronic ballast to the power outlet, and ensure that the green light turns on.

Your UV disinfection system is now ready for use.

In-House Water Distribution System Disinfection

The following procedure is recommended for installations of the vitapur® UV disinfection system in a whole house treatment application. For point of use applications where the VPL-2 system is being utilized, a similar procedure should be followed to ensure all downstream plumbing from the treatment system is disinfected prior to initial use. For systems installed on a municipally treated water system, plumbing system disinfection is at the discretion of the user.

To disinfect the distribution system, carry out the following steps (please ensure that the UV system remains on during the entire process):

- Familiarize yourself with the various shut-off valves on your system. It is important to understand which combinations of valve positions allow you to isolate the vitapur® UV disinfection system
- Shut the main water supply off and drain the hot water tank and any other storage tanks that may be downstream of the pre-filter filter housing.
- Close the valves necessary to isolate and remove the sediment filter cartridge. Remove the filter cartridge from the housings and fill the sump with 1-2 cups of household chlorine bleach (5.25%).
- Re-install the sump (without filter) and slowly re-pressurize the system. Open all faucets and allow cold water to run until you can smell chlorine in the water. Shut off the faucet and repeat with all other household faucets. Be sure to include all exterior faucets, shower heads, and dishwasher / washing machine lines within this process.
- Allow the solution to remain in the lines for 30 minutes.
- Re-install the pre-filter cartridge, and flush each individual water line as above until no chlorine odor is detected. It is critical to ensure that the water distribution system is fully flushed of all residual chlorine prior to use. **EXTREME CAUTION SHOULD BE EXERCISED**. As the level of chlorine in the system is approximately 25-50 times greater than that observed in municipally treated water (this is required for the disinfection of the household lines). It is extremely important that proper flushing procedures be followed from all taps prior to use.

Note: *The introduction of a chlorine disinfection solution to a hot water heater that has been used with untreated hard water or water with excessive iron, manganese or other organic contaminants may lead to oxidization of these materials. If you feel that these conditions may apply to your installation, a thorough flushing of the hot water tank should be done to eliminate the oxidized material from the system.*

Operation & Maintenance

The UV system should remain on continuously to ensure protection of your water system. During normal operation of the system, the green power LED light will be illuminated.

During periods of non-use, it is normal for the temperature of the water in the cylinder to rise. Simply flushing the water line will alleviate this condition. During humid conditions, sweating, or small water droplets may be noticed on the surface of the UV reaction chamber. The formation of condensation during high humidity conditions is normal.

The following instructions have been provided to assist with general maintenance of the system; UV lamp replacement and quartz sleeve cleaning/ replacement. All other system repairs must be completed by an accredited service technician.

An accredited service technician can be located by visiting our website at **www.greenwayhp.com** or by calling our Customer Service Center at **1-866-253-0447**.

WARNING: *Never attempt to service the vitapur® UV system unless you are an accredited service technician, as the performance of the system could be adversely affected.*

5.1 Lamp Installation and Replacement

WARNING: *The lamp heats up after continuous use and can burn your skin if touched. Allow lamp to cool for at least 5 minutes before removing. Do not operate the UV lamp outside of the reactor. The lamp in the unit emits Ultraviolet light that can cause permanent damage to skin and eyes. Never look at the lamp when the unit is turned on. Handle the UV lamp by the ends only. Do not touch the bulb of a lamp with your fingers. If the surface of the lamp becomes dirty, use a clean lint-free cloth and glass cleaner to remove the dirt.*

Your vitapur® UV disinfection system is equipped with a visible / audible lamp failure indicator. In the event of a failure of the UV lamp, the red LED light will flash and a loud beeping will be audible from the electronic ballast of the unit. Please note that if these conditions occur and you are on a non-municipal supplied water source, you should immediately stop using the water for potable applications until the lamp is replaced and disinfection of the distribution lines is completed.

The ultraviolet lamp has an approximate life of one year (9000 Hrs.). Replacement UV lamps and quartz sleeves are available from an authorized retailer and Greenway Home Products. Use only vitapur® lamps and sleeves to ensure system performance. Replacement lamps and quartz sleeves are sold as a combined replacement kit under the following model numbers and can be ordered online at greenwayhp.com:

VUVL-2 – replacement lamp and quartz sleeve for VPL-2
VUVL-6 – replacement lamp and quartz sleeve for VPL-6
VUVL-8 – replacement lamp and quartz sleeve for VPL-8
VUVL-12 – replacement lamp and quartz sleeve for VPL-12

Procedure for Replacing / Installing the Ultraviolet (UV) Lamp:

- Turn off the water supply at both ends of the system.
- Unplug the unit.
- Drain water from the Stainless Steel UV Chamber.
- Allow at least 5 minutes for lamp to cool.
- Remove the connector from the end of the UV lamp.
- Remove the UV lamp from the quartz sleeve by gently rotating the lamp free. Be sure to hold the lamp only by the ceramic tips.
- Insert the new UV lamp into the quartz sleeve and attach the connector.
- Refill the UV chamber by opening the water supply just enough to fill the chamber with water.
- Check the system for leaks.
- Ensure that the UV lamp is operating – the green power LED light should be illuminated, the red lamp failure LED light should be off and no audible alarm should be active.

Mineral deposits and sediment build-up on the quartz sleeve will affect the system performance by decreasing the UV light transmitted through the quartz sleeve into the water column.

The proper maintenance and replacement of the pre-filtration required for the UV system will reduce the accumulation of mineral and sediment residue on the quartz sleeve.

The quartz sleeve may be cleaned with a commercially available, non-abrasive, scale remover (should be acidic) and a lint free cloth. Cleaning of the quartz sleeve should be done on a regular basis to ensure maximum system performance. The amount of cleaning required will vary dependant upon local water conditions.

All traces of the cleaning solution must be fully removed from the sleeve before it is reinstalled in the system. Care should be taken to prevent any cleaning fluid from coming into contact with the inside surface of the quartz sleeve.

Procedure for Removing / Installing the Quartz Sleeve:

- Turn off the water supply at both ends of the system.
- Unplug the unit.
- Drain water from the Stainless Steel UV Chamber.
- Allow at least 5 minutes for lamp to cool.
- Remove the connector from the end of the UV lamp.
- Remove the UV lamp from the quartz sleeve by gently rotating the lamp free. Be sure to hold the lamp only by the ceramic tips.

- Remove the quartz sleeve and clean as noted above.
- Insert quartz sleeve into the UV chamber.
- Insert new or old UV lamp into the quartz sleeve and attach the connector.
- Refill the UV chamber by opening the water supply just enough to fill the chamber with water.
- Check the system for leaks.
- Ensure that the UV lamp is operating. A purple glow should be visible on the end of the gland nut.

If your system is only being used seasonally, it must be stored properly for the winter. Disconnect your system from the power source and drain all water from the system. Cap both the inlet and outlet port to prevent entry of insects or small animals.

Before replacing the system back in service, disinfection of the household plumbing system should be conducted.

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Suggested Solution
Warm water output	Water sitting in UV reaction chamber and heating up due to infrequent use	Run tap for a short period of time
Unit leaking water	Misaligned or cross-threaded connections on inlet / outlet ports	Reinstall to ensure a solid connection with ports
	Excessive water pressure	Install pressure regulator ahead of system
	Water hammer* causing pressure spikes	Install a “Water Hammer” arrestor in system
No power to UV lamp when system is plugged in	GFCI wall socket is tripped	Reset, following manufacturer’s instructions provided with the outlet
		Check socket with other appliances
System has power but UV lamp is not coming on (visible / audible alarm activated)	Lamp not installed correctly	Ensure lamp is installed correctly with electrical fitting (must be snug)
	Lamp failure	Replace UV lamp
System is vibrating	Not mounted securely	Secure fasteners
	Water hammer* causing vibrations	Install a “Water Hammer” arrestor in system
Excessive heat generated	Not being allowed sufficient space for cooling	Clear space for cooling (min. 6-12” / 15-30 cm clearance around unit)
	Operated in an excessive ambient temperature	Unplug unit until temperature is within ambient operating conditions
	Water temperature is too high	Ensure treatment is on cold water side only (prior to heating of water)

Water Hammer: *Sudden closure of a control valve or stopping of a pump produces excessive pressure surges in a pipeline. These pressure surges can cause significant damage to equipment and/or appliances directly attached to the water line. Water hammer is usually noted due to the characteristic banging sounds when valves on the line are suddenly closed. Water hammer conditions must be immediately remedied, and damage to systems as a result of this condition are not covered under warranty.*

If your experience trouble with your system other than the symptoms described above, please visit **www.greenwayhp.com** or contact our **Customer Service Centre at 1-866-253-0447.**

Nous vous félicitons d’avoir acheté le système de traitement de l’eau vitapur® Ultraviolet (UV). Vous venez de faire le premier pas vers la protection de l’eau que, vous et votre famille, buvez. Ce système a été conçu pour désinfecter votre source d’alimentation en eau à l’aide de la technologie UV. Cette dernière réussit à tuer les bactéries et les virus, y compris l’Escherichia coli, la Salmonelle et la Legionella pneumophila. Le système vitapur® UV est une technique de traitement de l’eau non-chimique et sans danger pour l’environnement qui vous permettra d’avoir l’esprit en paix pendant des années.

Consignes de sécurité

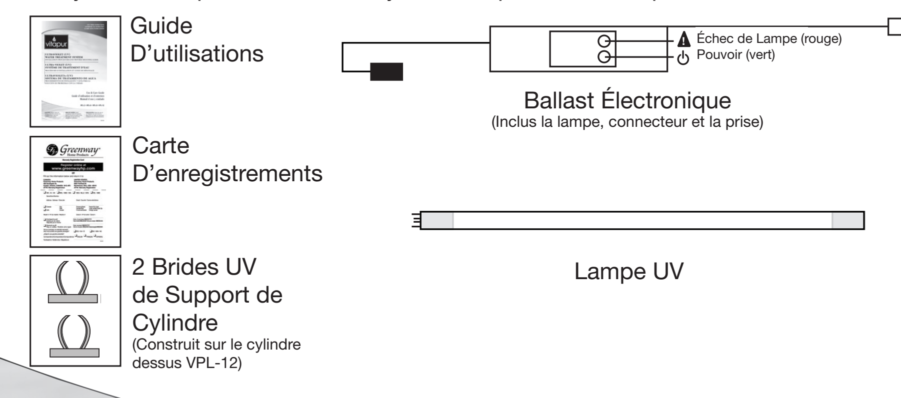
L’installation de ce système doit être conforme aux lois et règlements des services de plomberie et d’électricité de votre localité, de votre province ou de votre État. Il est conseillé que l’installation du système soit effectuée par un plombier certifié. Afin d’éviter tout problème physique, toute blessure ou tout dégât matériel, respectez les consignes de sécurité et les avertissements suivants:

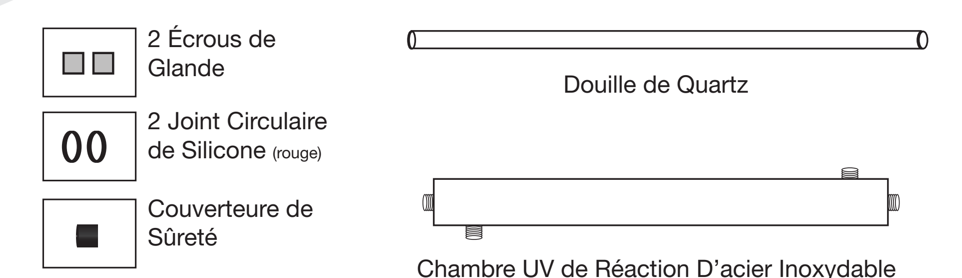
- Ne tentez pas d’installer, de mettre en marche, de nettoyer ou d’effectuer l’entretien de votre système vitapur® avant d’avoir d’abord lu et compris les avertissements et consignes de sécurité contenus dans ce manuel et sur les étiquettes apposées au système.
- Ne tentez pas de faire fonctionner le système vitapur® s’il est visiblement endommagé (à cause de la livraison, par exemple) ou s’il a subi un dommage quelconque (si le système a été échappé, par exemple). Pour éviter un mauvais fonctionnement du système, veuillez l’inspecter attentivement et vous assurer qu’il ne présente aucune fuite et qu’il n’est pas endommagé avant la première utilisation.
- Ne mettez jamais votre système vitapur® en marche (après la première utilisation, par exemple) avant de vous être assuré que l’extérieur est sec et qu’il n’y ait aucune trace de fuite visible.
- Le système de vitapur® est conçu pour des applications d’intérieur seulement et ne devrait pas être exposé aux éléments extérieurs.
- Installez et utilisez toujours le système dans un environnement dont les températures de l’air et de l’eau sont normalement de 41°F (5°C) à 100°F (37.7°C).
- DANGER : La lampe à l’intérieur de l’unité émet du système de la lumière ultraviolette pouvant causer des lésions aux yeux et à la peau. Ne regardez JAMAIS la lampe lorsque le système est en marche.
- Ne tentez pas de mettre en marche votre système vitapur® avant de vous assurer qu’il a été convenablement mis à terre afin d’éviter tout danger de choc électrique.

- Pour éviter tout choc électrique, ne branchez pas le système vitapur® dans une prise qui n’est pas munie d’un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).
- Débranchez toujours le fil électrique avant de l’installer, de le mettre en marche, de le nettoyer ou d’effectuer l’entretien du système.
- Coupez toujours le débit d’eau à l’admission avant d’effectuer l’entretien du système.
- Ne pas essayer d’entretenir cette unité à moins que vous soyez un technician accrédité de service, car le dommage corporel pourrait résulter et ou exploitation du système pourrait être nuisiblement affecté.
- Ne jamais faire fonctionner le système dans un endroit riche en oxygène ou à environ 6 pieds (2 mètres) d’une source d’oxygène.
- Si les température tombent au-dessous de zéro (0°C/32°F) évacuent toute l’eau de l’unité, couvrent les orifices d’entré et sortie d’amission, vidangent et déconnectent touts les lignes de tuyauterie.

Présentation générale du produit

Le système de traitement de l’eau vitapur® Ultraviolet (UV) a été conçu selon des critères d’ingénierie très stricts et, avant l’emballage, sa qualité a été testée en usine. Veuillez lire attentivement tout le contenu de ce manuel pour les explications détaillées sur le fonctionnement du système. Veuillez également vous assurer que l’emballage comprend les éléments suivants : pour assurer une performance optimale, toutes les pièces de remplacement doivent être achetées directement d’un détaillant autorisé ou directement chez Greenway Home Products (www.greenwayhp.com). En plus d’annuler la garantie, l’utilisation de pièces achetées chez d’autres détaillants peut entraîner une performance moindre que celle attendue. Un pré-filtre d’une longueur nominale de 5 m est requis en amont (avant) du point d’installation du système. La performance du système dépendant de la pénétration de la lumière







- **La lampe doit être replacé aprés 12 mois d'opération pour assurer la d´ésinfection appropiée de votre eau.**
- **Nettoyez la douille de Quartz fréquemment pour l'exécution optima.**

UV dans la colonne d'eau, la présence de matières particulaires dans la colonne d'eau pourrait altérer l'efficacité de la désinfection et avoir des effets nuisibles (les systèmes de filtration sont vendus séparément).

Pour une protection accrue, l'installation d'un filtre absolu d'une longueur de 1 mètre est conseillée afin réduire le taux de sporocystes dans l'eau, avant de la traiter par le système UV (les systèmes de filtration sont vendus séparément).

Paramètres de qualité de l'eau

La qualité de l'eau affecte grandement l'efficacité de votre système de traitement de l'eau vitapur® UV. Veuillez vous référer aux taux suivants quant aux exigences de pré-traitement de l'arrivée d'eau avant le traitement UV:

Fer	La teneur totale en fer doit être inférieure à 0,3 ppm (0,3 mg/L)
Turbidité	Teneur inférieure à 1 NTU
Tanins	Teneur inférieure à 0,1 ppm (0,1 mg/L)
Manganèse	Teneur inférieure à 0,05 ppm (0,05mg/L)
Dureté	Teneur inférieure à 120 ppm (7 grains par gallon)
% UVT (Facteur de transmission)	Teneur supérieure à 75 %

Si vous utilisez de l'eau de surface ou de l'eau de fond non traitée comme source d'approvisionnement en eau, le caractère approprié de cette eau comme eau potable doit être certifié et soumis à une agence de santé locale ou provinciale ou de votre État.

Si les résultats du test indiquent que : (1) l'un ou l'autre des niveaux de contaminants ne sont pas conformes, ou (2) les standards actuels d'eau potable pour la santé ne sont toujours pas rencontrés, des systèmes de pré-traitement supplémentaires devront être installés afin d'éliminer les contaminants dangereux pour la santé. L'eau autre que celle de l'approvisionnement en eau de la ville doit être testée régulièrement pour vérifier l'efficacité du traitement de l'eau.

À propos de votre système

	VPL-2	VPL-6	VPL-8	VPL-12
Débit d'utilisation [1]	7,6 L/min / 2 gal/min	22,7 L/min / 6 gal/min	30 L/min / 8 gal/ min	45,4 L/min / 12 gal/min
Dimensions de la chambre de réaction UV (Long x Dia)	27,9 x 6,3 cm 11 x 2,5 po	48,9 x 6,3 cm 19,25 x 2,5 po	48,9 x 8,9 cm 19,25 x 3,5 po	84,5 x 8,9 cm 33,25 x 3,5 po
Dimensions du dispositif de commande UV (Long x Larg x Dia)	9,5 x 7,3 x 5,7 cm 3,8 x 2,9 x 2,3 po	22,2 x 7 x 6,3 cm 8,75 x 2,75 x 2,5 po	9,5 x 7,3 x 5,7 cm 8,75 x 2,75 x 2,5 po	9,5 x 7,3 x 5,7 cm 8,75 x 2,75 x 2,5 po
Puissance de production électrique	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz
Pression de service maximale	100 PSI	100 PSI	100 PSI	100 PSI
Limites de la température de l'eau d'alimentation	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF
Limites de la température ambiante	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF
Dimensions des orifices d'entrée et de sortie	1/4 po FPT	1/2 po MPT	3/4 po MPT	3/4 po MPT

Dispositif audible/visible de détection de défaillance de la lampe	✓	✓	✓	✓
Puissance/ courant de la lampe	14W	20W	25W	39W
Durée de vie de la lampe	9000 h	9000 h	9000 h	9000 h
Matériau de la chambre de réaction UV	304 SS	304 SS	304 SS	304 SS

1. Le débit est évalué à 95 % UVT (Facteur de transmission)

Directives pour l'installation : Accès, Orientation et Accessoires

Installez toujours le système vitapur® à un endroit où les lampes UV seront faciles d'accès puisqu'il est possible qu'il faille retirer la lampe UV et le tube de quartz du système lors de son entretien. Dégagez le système d'une distance minimale équivalente à la longueur de la chambre de réaction (le cylindre en acier inoxydable) plus 6-12 po (15-30cm) pour qu'il soit bien dégagé et facile d'accès.

Le système de traitement vitapur® UV produit de la chaleur lorsqu'il est en marche. Veuillez par conséquent vous assurer qu'aucun corps combustible ne se trouve à proximité du système. Nous vous conseillons de garder une distance de 6 po (15 cm) tout autour du vitapur® pour permettre un refroidissement adéquat. Cela permettra par le fait même de prolonger la durée de vie de votre système.

Directives pour l'installation : Installation facultative d'une conduite de dérivation et d'un robinet de vidange

Si votre approvisionnement en eau est de l'eau de surface ou de l'eau de fond, n'utilisez pas de conduite de dérivation ni de robinet de vidange afin d'éviter la contamination de l'eau dans la plomberie et des risques pour la santé. Si votre approvisionnement en eau est de l'eau de ville, l'utilisation d'une conduite de dérivation et d'un robinet de vidange permettra à votre système de fonctionner de façon continue si votre système devait tomber en panne. Il faut tester le robinet de vidange après chaque utilisation de la conduite de dérivation avant de mettre en marche votre système de traitement de l'eau vitapur® UV. Ainsi, vous confirmez que le robinet est fermé complètement et que seule l'eau provenant de l'orifice de sortie s'écoule en aval. Bien que l'installation du robinet de vidange ne soit pas nécessaire au bon fonctionnement du système de traitement de l'eau vitapur® UV, nous recommandons fortement son utilisation. L'installation du robinet de drainage permettra également au technicien de service d'effectuer le drainage du système de circulation de l'eau avant d'effectuer toute manoeuvre de service sur votre système.

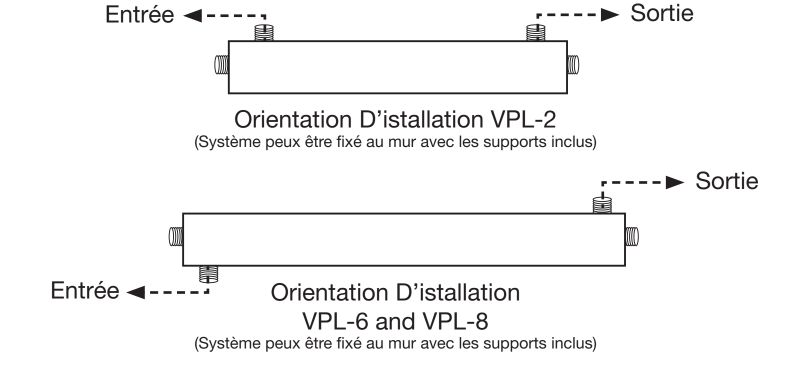
Indications quand à l'installation du système de traitement de l'eau vitapur® UV :

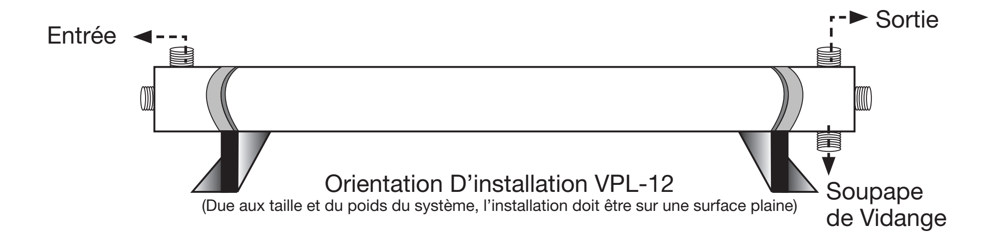
1. Source
2. Équipement de pré-traitement (adoucisseur/filtre)
3. Robinet de sectionnement
4. 5 filtres pour les dépôts de sédiments
5. Système UV
6. Robinet de sectionnement
7. Boucle d'échantillonnage
8. Entrées d'eau chaude et d'eau froide

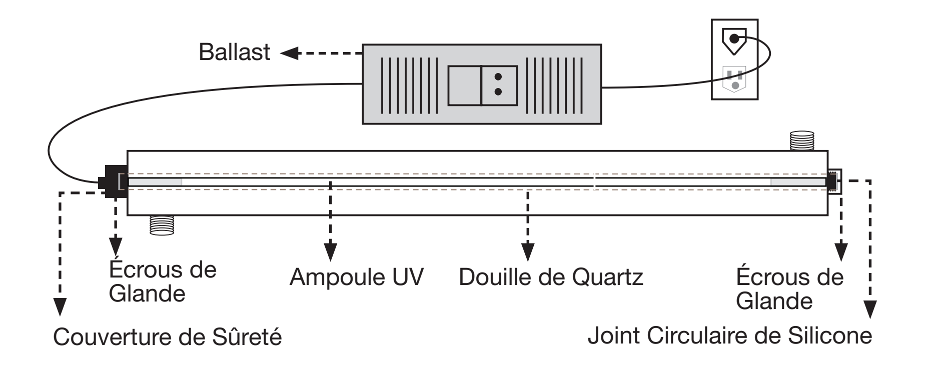
Directives pour l'installation: Installation du système

- L'orientation du système est importante. Afin d'éviter les dépôts d'huile à la surface, tous les systèmes VPL (sauf le VPL-12) doivent être installés à l'horizontale, avec l'orifice d'entrée à la base du système et l'orifice de sortie au dessus du système, tel qu'illustré ci-dessous. Dans le cas du VPL-12, le système est installé de façon à ce que les orifices d'entrée et de sortie soient tous deux au-dessus du système. À cause de son poids et ses dimensions, une installation murale ne convient pas au VPL-12.

Orientation du système







Utilisez toujours des gants souples ou un tissu lorsque vous manipulez les lampes UV ou le tube de quartz. Cela évitera les dépôts d'huile à la surface. Les dépôts d'huile provenant de nos mains peuvent créer des taches de lumière, ce qui pourrait engendrer une échec prématuré d'ampoule.

- Déterminez un endroit adéquat et assurez-vous que l'installation du système UV peut être effectuée selon l'orientation requise.
- À l'aide d'une vis appropriée au poids et au matériau constituant la surface du système, apposez la pince de fixation à la structure.
- Positionnez la chambre de réaction UV dans la pince de fixation en la fixant solidement.
- Installez les entrées et les sorties du système de plomberie (y compris tous les montages de pré-filtration et les robinets mentionnés ci-haut).
- Installez le ballast électronique à un endroit sec situé près de la chambre de réaction UV.
- Assurez-vous que le tube de quartz est intact et que les joints toriques en silicone et les écrous de presse-garniture sont bien en place et bien vissés (il ne faut pas trop visser, ils doivent être vissés à la main seulement).
- Branchez la broche électrique de la lampe UV à la prise de la lampe sur le ballast.
- Insérez la lampe UV dans le tube de quartz, puis fixez bien le couvercle de protection.
- Ouvrez lentement les robinets avant et après l'utilisation du système UV et assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'eau.
- Branchez le ballast à la prise électrique et vérifiez que la lumière verte s'allume.

Votre système de traitement est maintenant prêt.

Traitement du réseau de distribution de l'eau pour l'utilisation dans toute une maison

La procédure suivante est conseillée lorsque le système de traitement de l'eau vitapur® UV sera utilisé pour traiter l'eau de toute une maison. Dans les cas où le VPL-2 est utilisé, une telle procédure doit être suivie afin de s'assurer que l'eau entrant en aval dans le système soit traitée avant l'utilisation initiale. Pour les systèmes dont l'approvisionnement de l'eau provient de l'eau de ville, cette procédure de traitement est à la discrétion de l'utilisateur.

Pour traiter le réseau de distribution de l'eau, suivez les étapes suivantes (veuillez vous assurer que le système UV est bien en marche tout au long de cette procédure):

- Familiarisez-vous avec les différents robinets de sectionnement de votre système. Il est important que vous connaissiez bien quelles combinaisons de positions de valves vous permettent d'isoler le système de traitement de l'eau vitapur® UV.
- Fermez la source principale d'alimentation en eau et drainez le réservoir d'eau chaude et tout autre réservoir de stockage d'eau qui pourraient arriver en aval vers le carter du pré-filtre.
- Pour isoler et retirer la cartouche filtrante, fermez les valves adéquates. Retirez la cartouche filtrante du carter et remplissez le puisard avec 1-2 tasses d'eau de Javel à usage domestique (5,25 %).
- Replacez le puisard (sans le filtre) et remettez le système sous pression. Ouvrez tous les robinets et laissez couler l'eau froide jusqu'à ce que l'odeur d'eau de Javel se fasse sentir. Fermez le robinet et répétez cette procédure pour chacun des autres robinets de la maison. Veillez à ne pas oublier les robinets extérieurs, les pommes de douche ainsi que les canalisations de la machine à laver et du lave-vaisselle.
- Laissez reposer la solution dans la canalisation d'eau de toute la maison pendant 30 minutes.

- Remettez la cartouche filtrante en place et ouvrez chaque robinet tel que mentionné ci-haut, jusqu'à ce que vous ne détectiez plus l'odeur d'eau de Javel dans l'eau. Avant de boire l'eau de votre canalisation d'eau, il est très important que vous vous assuriez que tout résidu d'eau de Javel soit complètement drainé. **VEUILLEZ USER D'UNE EXTRÊME PRUDENCE**. Le niveau de chlore (eau de Javel) dans le système étant environ 25 à 50 fois plus élevé que celui observé par le traitement de l'eau de ville (cette procédure est requise pour le traitement de l'eau des maisons entières), il est extrêmement important que vous vous assuriez, avant de boire votre eau, d'éliminer toute trace d'eau de Javel dans votre système de canalisation pour chaque robinet.

Note: *Des solutions d'eau de Javel pour traiter les chauffe-eau ont été utilisées dans le passé, pour le cas de l'eau calcaire ou l'eau ayant une teneur excessive de fer, en manganèse ou en contaminants biologiques. Or, cela peut potentiellement engendrer l'oxydation de ces composants. Si vous croyez que tel est votre cas, il faudra sans doute effectuer un drainage approfondi de votre chauffe-eau afin d'éliminer complètement les composants oxydés de votre système.*

Fonctionnement et entretien

Le système UV doit demeurer en marche en tout temps pour assurer une protection continue de votre système d'approvisionnement en eau. Lorsque le système fonctionne normalement, le témoin à DEL vert s'allume.

Lorsque le système n'est pas utilisé, il est normal qu'une augmentation de la température de l'eau dans le cylindre se produise. En drainant la canalisation de l'eau, la température diminue. Lorsque les conditions sont très humides, il est possible qu'il y ait présence de buée ou de vapeur sur la surface de la chambre de réaction UV. En temps très humide, une telle condensation est tout à fait normale.

Les directives suivantes ont été émises afin de guider l'utilisateur dans l'entretien général du système ; remplacement de la lampe UV et remplacement / nettoyage du tube de quartz. Tout autre remplacement ou toute réparation doivent être effectués par un technicien de service accrédité. Vous pouvez demander l'aide d'un technicien de service accrédité en consultant notre site web **www.greenwayhp.com** ou en téléphonant à notre Service à la clientèle au **1-866-253-0447**.

AVERTISSEMENT: *Ne tentez jamais d'entretenir de votre système vitapur® UV vous-même, à moins d'être un technicien de service accrédité, faute de quoi le fonctionnement et l'efficacité du système pourraient être compromis.*

5.1 Installation et remplacement de la lampe

AVERTISSEMENT: *après une utilisation continue, la lampe devient très chaude et peut brûler la peau au toucher. Laisser refroidir la lampe pendant au moins 5 minutes avant de la retirer. Ne manipulez jamais la lampe en dehors du réacteur. La lampe contenue dans le présent système émet une lumière ultraviolette pouvant causer des lésions permanentes à la peau et aux yeux. Ne regardez jamais directement la lampe lorsque le système est en marche. Manipulez la lampe par les bouts seulement. Ne touchez pas à l'ampoule de la lampe avec vos doigts. Si la surface de la lampe est sale, nettoyez-la avec un chiffon non pelucheux et du nettoyant pour vitres.*

Votre système de traitement de l'eau vitapur® UV est muni d'un dispositif audible/visible de détection de défaillance de la lampe. Dans le cas où la lampe UV serait défectueuse, le témoin à DEL rouge clignote et un son d'avertissement très fort provenant du ballast électronique du système se fait entendre. Veuillez noter que, si cette situation survient et que votre approvisionnement en eau n'est pas issu de l'eau de ville, vous devez immédiatement cesser de consommer l'eau jusqu'à ce que la lampe soit remplacée et que le réseau de canalisation du système soit désinfecté complètement.

La lampe UV a une durée de vie approximative d'une année (9 000 heures). Les lampes UV de remplacement ainsi que les tubes de quartz sont disponibles chez les détaillants autorisés ou directement auprès de Greenway Home Products. Afin de maximiser l'efficacité de votre système, utilisez uniquement les lampes UV et les tubes de quartz de marque vitapur®. Les lampes de remplacement et les tubes de quartz sont vendus ensemble dans une trousse de remplacement qui peuvent être achetés en ligne sur www.greenwayhp.com; les numéros de modèles sont les suivants:

VUVL-2 _ Lampe de remplacement et tube de quartz pour VPL-2
VUVL-6 _ Lampe de remplacement et tube de quartz pour VPL-6
VUVL-8 _ Lampe de remplacement et tube de quartz pour VPL-8
VUVL-12 _ Lampe de remplacement et tube de quartz pour VPL-12

Directives pour le remplacement et l'installation de la lampe ultraviolette (UV):

- Fermez la source d'approvisionnement en eau de chaque côté du système.
- Débranchez le système.
- Drainez l'eau qui se trouve dans la chambre UV en acier inoxydable.
- Laissez refroidir la lampe pendant 5 minutes.

- Retirez le raccord du bout de la lampe UV.
- Retirez la lampe UV du tube de quartz en la dévissant. Assurez-vous de tenir la lampe seulement par les extrémités en céramique.
- Insérez la lampe neuve dans le tube de quartz et fixez le raccord.
- Remplissez la chambre UV de nouveau en ouvrant suffisamment la source d'approvisionnement pour que la chambre soit remplie d'eau.
- Assurez-vous que votre système n'a pas de fuites.
- Vérifiez si la lampe UV fonctionne correctement. Le témoin à DEL vert doit être allumé, le témoin à DEL rouge doit être éteint et le son du dispositif indicateur de défaillance ne se fait pas entendre.

L'accumulation de dépôts de minéraux et de sédiments sur le tube de quartz altère l'efficacité du système en diminuant la quantité de lumière UV transmise à travers le tube de quartz qui entre dans la colonne d'eau.

Un entretien adéquat et le remplacement des dispositifs de pré-filtration réduiront l'accumulation de minéraux et de résidus de sédiments sur le tube de quartz de votre système.

Le tube de quartz peut être nettoyé avec un détartrant (il doit être acide) non abrasif et disponible sur le marché ainsi qu'un chiffon non pelucheux. Le nettoyage du tube de quartz doit être effectué régulièrement afin de maximiser l'efficacité du système. La fréquence de nettoyage varie selon la qualité de l'eau que vous utilisez.

Toute trace de détartrant doit être complètement éliminée du tube de quartz avant d'effectuer la réinstallation du système. Il est important d'éviter que le liquide nettoyant entre en contact avec la surface interne du tube de quartz

Directives pour le remplacement et l'installation du tube de quartz :

- Fermez la source d'approvisionnement en eau de chaque côté du système.
- Débranchez le système.
- Drainez l'eau qui se trouve dans la chambre UV en acier inoxydable.
- Laissez refroidir la lampe pendant 5 minutes.
- Retirez le raccord du bout de la lampe UV.
- Retirez la lampe UV du tube de quartz en la dévissant. Assurez-vous de tenir la lampe seulement par les extrémités en céramique.

- Retirez le tube de quartz et nettoyez-le tel qu'indiqué ci-haut.
- Placez le tube de quartz neuf dans la chambre UV.
- Insérer la lampe UV (vieille ou neuve) dans le tube de quartz et fixez le raccord.
- Remplissez la chambre UV de nouveau en ouvrant suffisamment la source d'approvisionnement en eau pour que la chambre soit remplie d'eau.
- Assurez-vous que votre système n'a pas de fuites.
- Assurez-vous que la lampe UV fonctionne correctement. Il devrait y avoir une lueur violacée au bout de l'écrou du presse-étoupe.

Si vous utilisez votre système sur une base saisonnière seulement, assurez-vous de l'entreposer adéquatement pendant l'hiver. Débranchez le système du bloc d'alimentation et drainez complètement le système de son contenu d'eau. Mettez les capuchons sur les orifices d'entrée et de sortie pour empêcher les insectes ou les petits animaux d'entrer.

Avant de remettre votre système en marche, une désinfection du système de plomberie de votre maison devrait être effectuée.

Tableau de diagnostic des pannes

Problème	Cause possible	Solution suggérée
L'eau à la sortie est chaude	L'eau contenue dans la chambre UV stagne et se réchauffe à cause d'une utilisation trop peu fréquente	Faites couler le robinet pendant un moment
Le système a une fuite d'eau	Les raccordements des orifices d'entrée et de sortie sont mal alignés	Solidifiez de nouveau correctement les raccordements des orifices
	La pression de l'eau est beaucoup trop forte	Installez un régulateur de pression en aval du système
	Coup de bélier* occasionnant des variations de pression	Installez un dispositif antibélier
Le système est branché, mais aucun courant ne se rend à la lampe UV	Le disjoncteur de fuite à terre de la prise de courant murale a été déclenché	Remettez en circuit en suivant les directives du manufacturier de la sortie utilisée Testez la prise avec d'autres appareils électriques

Le courant alimente le système correctement mais la lampe UV ne s'allume pas (le dispositif audible/visible de détection de défaillance est déclenché)	La lampe n'a pas été installée correctement La lampe comporte une défaillance	Assurez-vous que la lampe et les pièces de fixation soient installées correctement (ajustement serré) Remplacez la lampe UV
Le système vibre	Le système n'a pas été monté de façon sécuritaire Un coup de bélier* engendre des vibrations	Solidifiez la boulonnerie Installez un dispositif antibélier
Le système produit une chaleur excessive	L'espace alloué au refroidissement du système est insuffisant La température ambiante est trop élevée pour le système La température de l'eau est trop élevée	Faites de l'espace pour le refroidissement du système (distance minimum de 6-12 po / 15-30 cm autour du système) Débranchez le système jusqu'à ce que la température ambiante se situe dans les limites de température ambiante adéquates pour le fonctionnement du système Débranchez le système jusqu'à ce que les limites de la température de l'eau d'alimentation soient rencontrées Assurez-vous que le traitement est situé du côté de l'eau froide (avant que l'eau soit réchauffée)

***Coup de bélier:** Onde de pression provoquée dans une conduite d'eau par la brusque manœuvre ou la fermeture d'une vanne ou l'arrêt d'une pompe. Ces sauts de pression soudains peuvent endommager les équipements et les appareils directement liés à la conduite d'eau. On reconnaît généralement un coup de bélier aux détonations sonores très caractéristiques qui se font entendre lorsqu'une vanne de la conduite d'eau est soudainement fermée. Il faut agir immédiatement lorsqu'un coup de bélier survient. Les dégâts causés par un coup de bélier sur le système n'est pas couvert par la garantie.*

Si votre système présente un problème autre que ceux mentionnés ci-haut, veuillez consulter le site web **www.greenwayhp.com** ou téléphoner à notre service à la clientèle au **1-866-253-0447**.

Felicitaciones por la compra de su sistema vitapur® de tratamiento ultravioleta para el agua. Ha dado el primer paso para garantizar que el agua sea segura para usted y su familia. Este sistema ha sido diseñado para desinfectaar su suministro de agua utilzando tecnología ultravioleta, el cual ha sido comprobado para eliminar bacterias y virus incluyendo E. coli, Salmonela y Legionela. El sistema ultravioleta es una técnica segura, ambientalmente amistosa, natural - no química para el tratamiento del agua que le años de paz y tranquilidad.

Instrucciones de seguridad

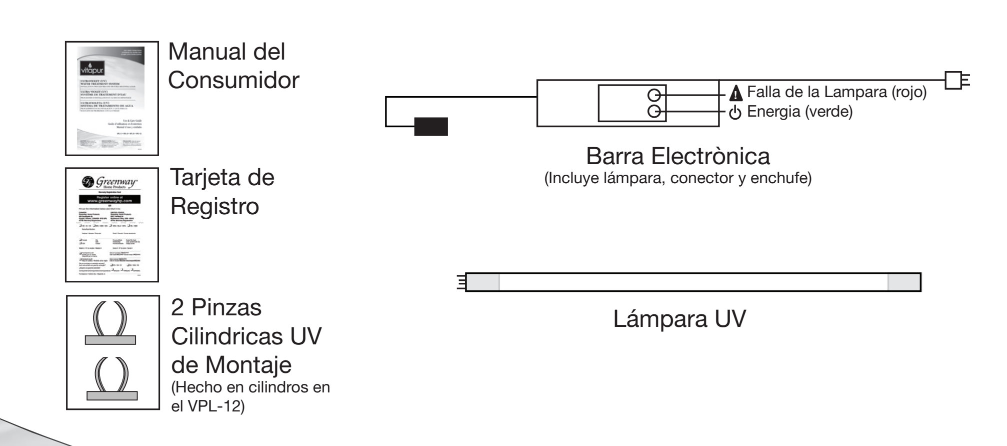
La instalación de este sistema debe realizarse de acuerdo con las leyes y regulaciones departamentales/estatales y/o locales, concernientes a instalaciones de fontanería y servicios eléctricos. Se recomienda que la instalación sea hecha por un fontanero calificado. Cumpla siempre con las siguientes advertencias e instrucciones de seguridad, para prevenir daño físico, lesiones o daños materiales.

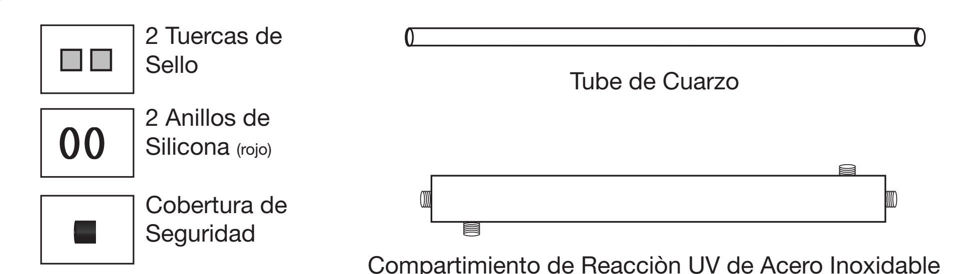
- No intente instalar, operar, limpiar o realizar alguna rutina de mantenimiento en su sistema vitapur®, a menos que primero haya leído y entendido todas las advertencias e instrucciones de seguridad que contenga este manual y las etiquetas del sistema.
- No intente usar el sistema vitapur® si se ha dañado visiblemente, (por ejemplo, debido al envío) o si pudo haber sido dañado, (por ejemplo, si la unidad se ha caído). Para prevenir un funcionamiento defectuoso del sistema, examínelo cuidadosamente antes de usarlo para asegurarse que no ha sufrido ningún tipo daños.
- Nunca empiece a utilizar su sistema vitapur®, (por ejemplo, después de la instalación inicial) antes de confirmar que el exterior de la unidad esté seco y que no hay escape de agua visible.
- El sistema vitapur® esta diseñado solamente para uso en interiores y no debe ser expuesto a elementos externos del medio ambiente.
- Siempre instale y opere la unidad en un ambiente donde las temperaturas del aire y del agua estén normalmente entre 41ºF (5ºC) y 100ºF (37.7ºC).
- PELIGRO: La lámpara dentro de la unidad emite luz ultravioleta que puede causar daños permamentes en la piel y los ojos. Nunca mire a la lámpara cuando la unidad esté funcionando.
- Nunca intente usar el sistema vitapur® a menos que primero se haya conectado a tierra correctamente, para evitar una descarga eléctrica peligrosa.
- Para prevenir una descarga eléctrica, no conecte el sistema vitapur® en ningún enchufe que no esté equipado con un interruptor de escape de la corriente a tierra (GFCI).

- Siempre desenchufe el cable eléctrico antes de intentar instalar, limpiar o realizar alguna rutina de mantenimiento general en la unidad.
- Siempre detenga la entrada de agua antes de realizar cualquier mantenimiento en la unidad.
- No intente realizar algún servicio a esta unidad a menos que usted sea un técnico acreditado, ya que usted podría resultar dañado o podría afectar la operación del sistema.
- Nunca haga funcionar esta unidad en un ambiente rico en oxígeno, o a 6 pies (2 metros) de cualquier fuente de oxígeno.
- Si las temperaturas descienden por debajo del punto de congelación, (0ºC/32ºF), drene toda el agua de la unidad, selle los puertos de entrada y salida, drene y desconecte las tuberías del sistema.

Información general del producto

El sistema vitapur® de tratamiento ultravioleta para el agua ha sido desarrollado a través de normas muy estrictas, y fue inspeccionado de manera certera antes de ser puesto en su empaque. Por favor revise este manual en su totalidad para una explicación detallada del sistema, y asegúrese de que los siguientes componentes acompañen a este sistema: Para asegurar el funcionamiento del sistema, todos los componentes de reemplazo se deben comprar directamente de un distribuidor autorizado o directo de Greenway Home Products (www.greenwayhp.com). El uso de piezas compradas con otras fuentes anulará la garantía, y podría ocasionar que el sistema trabajase de manera inferior a la deseada.





- **La lámpara debe ser cambiada después de 12 meses de funcionamiento para asegurar una debida purificación del agua.**
- **Limpie el tubo de cuarzo para un óptimo funcionamiento.**

Se requiere cuando menos de un prefiltro nominal de 5 mm anterior al flujo del punto de instalación del sistema ultravioleta. Debido a que la eficacia de sistema ultravioleta está sujeta a la penetración de la luz ultravioleta a través de la columna de agua, las partículas sólidas dentro de la columna de agua podrían disminuir la capacidad de desinfección y potencialmente crear una condición dañina (los sistemas de filtración son vendidos por separado)

Para agregar mayor protección, se recomienda instalar un sistema de filtro absoluto de 1m para la reducción de quistes y partículas sólidas antes del tratamiento ultravioleta (los sistemas de filtración se venden por separado).

Parámetros de la calidad del agua

La calidad del agua puede afectar adversamente el funcionamiento del sistema desinfectante ultravioleta vitapur®, y los siguientes niveles deben de utilizarse como guía de prerrequisitos para el tratamiento ultravioleta del caudal de agua entrante al sistema:

Hierro	El conteo total de Hierro debe ser de menos de 0.3 partes por millón (ppm) o (0.3 mg/L)
Turbiedad	El conteo debe de ser de menos de 1 NTU (unidades de turbidez nefelométricas)
Taninos	El conteo debe de ser menor de 0.1 ppm (0.1 mg/L)
Manganeso	El conteo debe de ser menor de 0.05 ppm (0.05mg/L)
Dureza	El conteo debe de ser menor de 120 ppm (7 granulos por galón)
%UVT (% Transmisión UV)	Debe de ser mayor del 75%

Si está usando agua superficial o subterránea no tratada como fuente de suministro, la conveniencia de este sistema debe de ser confirmada por su agencia de salud local/departamental o estatal de la jurisdicción.

Si los resultados de las pruebas indican que: (1) alguno de los niveles contaminantes antes mencionados han sido excedidos -o (2), que las normas sanitarias del agua prevalecientes no han sido cumplidas, se deberá instalar un pretratamiento adicional para eliminar todos los contaminantes nocivos a la salud. El agua no municipal debe de ser examinada continuamente para confirmar la eficiencia del tratamiento.

Acerca de su sistema

	VPL-2	VPL-6	VPL-8	VPL-12
Flujo medido en servicio [1]	7.6LPM / 2 GPM	22.7LPM / 6 GPM	30LPM / 8 GPM	45.4LPM / 12 GPM
Dimensiones de la cámara de reacción UV (Largo x Diámetro)	27.9 cm x 6.3 cm 11 pulg. x 2.5 pulg.	48.9 cm x 6.3 cm 19.25 pulg. x 2.5 pulg.	48.9 cm x 8.9 cm 19.25 pulg. x 3.5 pulg.	84.5 cm x 8.9 cm 33.25 pulg. x 3.5 pulg.
Dimensiones del controlador ultravioleta (L x A x P)	9.5 x 7.3 x 5.7 cm 3.8 x 2.9 x 2.3 pulg.	22.2 x 7 x 6.3 cm 8.75 x 2.75 x 2.5 pulg.	9.5 x 7.3 x 5.7 cm 8.75 x 2.75 x 2.5 pulg.	9.5 x 7.3 x 5.7 cm 8.75 x 2.75 x 2.5 pulg.
Voltaje de salida	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz	115 V / 50-60 Hz
Presión máxima de operación	100 PSI	100 PSI	100 PSI	100 PSI
Intervalo de temperatura del agua entrante	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF	4oC - 37oC 40oF - 99oF
Intervalo de tempertura del medio ambiente	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF	2oC - 40oC 36oF - 104oF

Tamaño de los conectores de entrada/salida	1/4 pulg FPT	1/2 pulg MPT	3/4 pulg MPT	3/4 pulg MPT
Dispositivo audible/visible de fallo en lámpara	✓	✓	✓	✓
Corriente/ potencia de la lámpara	14W	20W	25W	39W
Vida útil de la lámpara	9000 Hrs.	9000 Hrs.	9000 Hrs.	9000 Hrs.
Material de la cámara del reactor UV	304 SS	304 SS	304 SS	304 SS

1. Intervalos de flujo indicados al 95% de trasmisión ultravioleta Instrucciones de instalación: Accesibilidad, Orientación y ajustes

Siempre instale el vitapur® en un lugar con amplio espacio donde sea fácil acceder a la lámpara ultravioleta. El mantenimiento puede requerir desmontar la lámpara ultravioleta y el tubo de cuarzo. Se requiere de una distancia mínima equivalente a la longitud de la cámara de reacción UV (cilindro de acero inoxidable) mas 6-12 pulg. (15-30 cm) para asegurar un espacio adecuado. Debido a que el sistema desinfectante ultravioleta vitapur® genera calor durante su funcionamiento, verifique que no haya combustibles en contacto con él, o en las proximidades del sistema. Se recomienda mantener al menos 6 pulg. (15 cm) de espacio entre la pared y todos los ángulos del vitapur® para efectos de refrigeración. Esto prolongará la vida útil del sistema.

Instrucciones de instalación: Instalación de la línea opcional de la derivación y válvula del desagüe

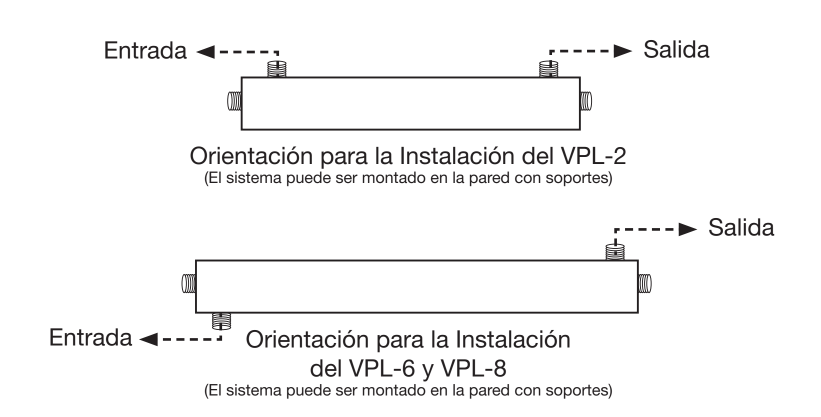
Para evitar la contaminación del agua en la tubería, la cual podría crear un peligro a la salud, no utilice la válvula y línea opcional de la derivación si la fuente de suministro es de agua superficial o profunda sin tratamiento. Si la fuente de suministro es de agua municipal tratada, utilice la línea y válvula de derivación, la cual permite un servicio continuo de agua en caso de que el sistema falle. Siempre verifique la válvula después de usar la derivación y antes de reiniciar el sistema de desinfección ultravioleta vitapur® para confirmar que la válvula ha sido cerrada totalmente y que sólo agua de la salida del sistema esta corriendo por la línea de agua. Se recomienda la instalación de la válvula de desagüe en todas las instalaciones mientras no sea necesaria la operación del sistema desinfectante vitapur®. La instalación de la válvula de desagüe permitirá al técnico de servicio drenar el sistema antes de realizar cualquier operación en la unidad.

La instalación recomendada del sistema desinfectante ultravioleta vitapur® es la siguiente:

1. Fuente
2. Equipo de pre-tratamiento (ablandador/filtro)
3. Llave de paso
4. Filtro para sedimentos de 5 micras
5. Sistema UV
6. Llave de paso
7. Toma
8. Líneas de agua fría y caliente

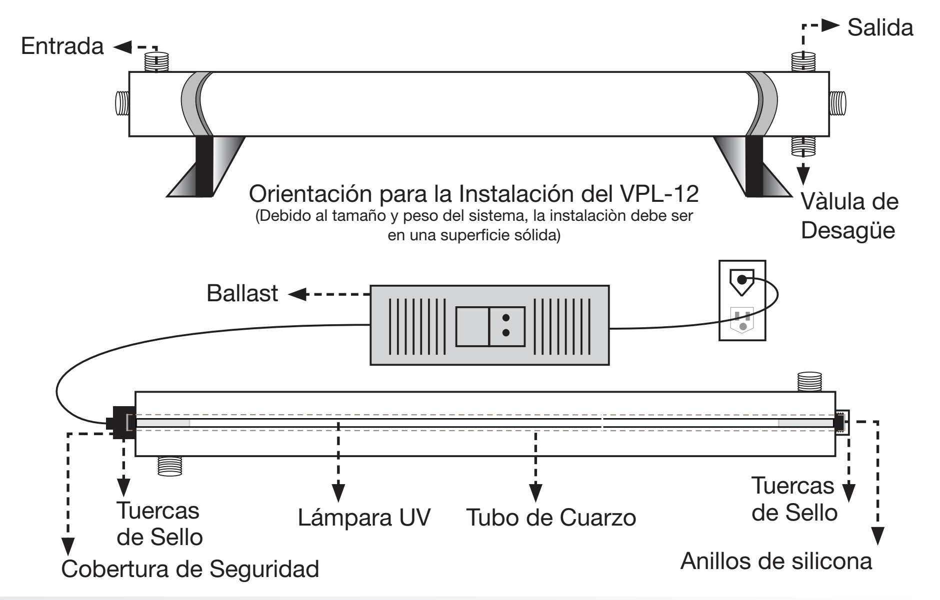
Instrucciones de instalación: Instalación del sistema

• Orientación del sistema _ Con excepción del VPL-12, todos los sistemas VPL deben de ser instalados horizontalmente, con la conexión de entrada hacia la base y la conexión de salida hacia la parte superior del sistema como se muestra a continuación. Para el VPL-12, el sistema está instalado de tal manera que tanto la entrada como la salida se encuentran en la parte superior del sistema. El VPL-12 no deberá de ser montado en la pared debido a su peso y tamaño.



Orientación para la Instalación del VPL-2
(El sistema puede ser montado en la pared con soportes)

Orientación para la Instalación del VPL-6 y VPL-8
(El sistema puede ser montado en la pared con soportes)



Orientación del sistema

Cuando manipule la lámpara de luz ultravioleta y las cubiertas de cuarzo utilice siempre guantes suaves o un paño para evitar depósitos de grasa en la superficie. Los depósitos de aceite provenientes de las manos pueden crear puntos calientes en la superficie, lo cual puede provocar una falla prematura la lámpara.

- Determine una localización conveniente y asegúrese que el montaje del sistema ultravioleta puede ser realizado correctamente según la orientación.
- Adjunte la abrazadera de montaje a la estructura de la instalación utilizando un tornillo de rosca apropiado para el peso y el material de la superficie.
- Coloque la cámara de reacción ultravioleta en la pinzas de montaje y asegúrela.
- Instale todas las entradas/salidas al sistema (incluso toda la de prefiltración y disposiciones de la válvula descritas arriba).
- Monte el balastro en una localización seca, cerca de la cámara de reacción ultravioleta.
- Asegúrese que la cubierta de cuarzo esté intacta y que los anillos y las tuercas de sello están en su posición y apretadas (no forze el apriete las tuercas de sello, éstas deben de apretarse a mano solamente)
- Conecte las cuatro puntas de la lámpara ultravioleta al conector del balastro para la lámpara
- Inserte la lámpara ultravioleta dentro de la cubierta de cuarzo y asegúre la cubierta
- Lentamente abra las válvulas del suministro antes y después del sistema ultravioleta y verifique que no haya fugas de agua.
- Conecte el balastro al enchufe de la corriente eléctrica y verifique que se encienda la luz verde.

Su sistema desinfectante de luz ultravioleta esta ahora listo para usarse.

Sistema desinfectante del agua distribuida en la casa

El siguiente procedimiento se recomienda para todas las instalaciones del sistema desinfectante vitapur® en el tratamiento del agua de toda la casa. Para aplicaciones locales donde se use el sistema VPL-2, se puede realizar un procedimiento similar para asegurar que el suministro de agua desde el sistema de tratamiento en la tubería sea desinfectado antes de ser utilizado Para sistemas instalados en donde hay sistemas de tratamiento de agua municipal, la instalación de un sistema desinfectante queda a criterio del usuario.

Para desinfectar el sistema de distribución de agua, siga los siguiente pasos (por favor asegúrese de que el sistema de luz ultravioleta permanezca encendido durante todo el proceso):

- Familiarícese con todas las válvulas de cierre de su sistema. Es importante que entienda las combinaciones y posiciones de las válvulas que permiten aislar el sistema desinfectante vitapur®
- Cierre completamente el suministro de agua y drene el tanque de agua caliente además de cualquier otro depósito que pudiera derivar agua a la carcasa del prefiltro.
- Cierre las válvulas necesarias para aislar y quitar el cartucho del filtro de sedimentos. Quite el cartucho del filtro de su cubierta y llene el depósito con 1-2 tazas de blanqueador base cloro (5.25%).
- Reinstale el depósito (sin el filtro) y vuelva a presurizar lentamente el sistema. Abra todos los grifos y permita que el agua fría corra hasta que usted pueda oler el cloro en el agua. Cierre el grifo y repita la operación con el resto de los grifos de la casa. Asegúrese de incluir en este proceso todas las líneas de los grifos exteriores, regaderas de baño y fregador de platos/máquina lava platos.

- Permita que la solución permanezca en las tuberías durante 30 minutos.
- Reinstale el cartucho del prefiltro, y descargue cada línea de agua de manera individual tal como se describió arriba hasta que no se detecte olor a cloro. Es muy importante asegurarse de que el sistema de distribución del agua ha sido l impiado con un chorro de agua completamente libre de cualquier rastro de cloro antes de ser utilizado. SEA EXTREMADAMENTE PRECAVIDO pues el nivel de cloro en el sistema es aproximadamente de 25-50 veces mayor que lo observado en aguas municipales previamente tratadas (esto es lo que se requiere para la desinfección de las tuberías del hogar). Es extremadamente importante que se sigan los procedimientos adecuados con todos los grifos antes de volver a utilizarlos.

Nota: *La introducción de una solución desinfectante de cloro a un calentador de agua que se ha utilizado con agua dura no tratada o agua con excesivo hierro, manganeso u otros contaminantes orgánicos puede llevar a la oxidación de estos materiales. Si usted piensa que existen estas condiciones en su instalación, realice un minucioso enjuague con un chorro de agua en el depósito del agua caliente para eliminar el material oxidado en el sistema.*

Operación y mantenimiento

El sistema ultravioleta deberá de permanecer encendido continuamente para asegurar protección del agua en su sistema. Durante el funcionamiento normal del sistema, la luz verde de funcionamiento estará encendida.

Durante periodos de inactividad, es normal el incremento de la temperatura de agua dentro del cilindro. Simplemente haga salir agua de la línea y esto aliviará dicha condición. Durante condiciones húmedas, se pueden observar pequeñas gotas o empañamiento en la superficie de la cámara de reacción ultravioleta. La formación de condensación en condiciones de humedad es normal.

Las siguientes instrucciones sirven para asistirlo con el mantenimiento general del sistema, reemplazo de la lámpara ultravioleta y limpieza/sustitución de la cubierta de cuarzo. Todas las otras reparaciones del sistema deberán de ser realizadas por un técnico de servicio calificado. Puede localizar a un técnico de servicio calificado visitando nuestro sitio de Internet en www.greeenwayhp.com o llamando a nuestro centro de atención a clientes al 1-866-253-0447

ADVERTENCIA: *Nunca intente realizar servicio al sistema ultravioleta vitapur® a menos que usted sea un técnico de servicio acreditado, pues el funcionamiento del sistema podría ser adversamente afectado.*

5.1 Instalación y reemplazo de la lámpara

ADVERTENCIA: La lámpara se calienta después de periodos continuos de funcionamiento y puede quemarle la piel. Deje enfriar la lámpara al menos 5 minutos antes de removerla. No haga funcionar la lámpara ultravioleta fuera del reactor. La lámpara del sistema emite una luz ultravioleta que puede causar daños permanentes en los ojos y la piel. Nunca mire hacia la lámpara cuando la unidad esté en funcionamiento. Manipule la lámpara solamente por los extremos. No toque la bombilla o la lámpara con los dedos. Si la superficie de la lámpara se ensucia, utilice un paño libre de pelusas y limpiador de cristales para remover la suciedad.

Su sistema desinfectante ultravioleta vitapur® está equipado con un sistema visible/audible que indica el fallo en la lámpara. En caso de una falla en la lámpara ultravioleta, el balastro de la unidad emitirá una luz de color rojo parpadeante y un sonido fuertemente audible. Tenga en cuenta que si estas condiciones ocurren y usted tiene una fuente de agua no tratada previamente, deberá suspender inmediatamente el uso de esta agua por una previamente tratada hasta que la lámpara sea reemplazada y se haya realizado la limpieza de las líneas de distribución.

La lámpara de luz ultravioleta tiene una vida aproximada de un año (9000 hrs.). Las lámparas ultravioletas y las cubiertas de cuarzo para reemplazo están disponibles con los distribuidores autorizados y en Greenway Home Products. Utilice únicamente lámparas y cubiertas vitapur® para asegurar un óptimo desempeño. Las lámparas y cubiertas de reemplazo se venden como conjuntos de repuesto bajo los siguientes números de modelo y pueden ser ordenados por Internet en greenwayhp.com:

VUVL-2 _ Lámpara y cubierta de reemplazo para VPL-2
VUVL-6 _ Lámpara y cubierta de reemplazo para VPL-6
VUVL-8 _ Lámpara y cubierta de reemplazo para VPL-8
VUVL-12 _ Lámpara y cubierta de reemplazo para VPL-12

Procedimiento para reemplazar/instalar la lámpara ultravioleta:

- Cierre el suministro de agua en ambas salidas del sistema.
- Desconecte la unidad.
- Drene el agua de la cámara ultravioleta de acero inoxidable.
- Deje que la lámpara se enfríe por lo menos durante 5 minutos.
- Retire el conector del extremo de la lámpara ultravioleta.

- Retire la lámpara ultravioleta de la cubierta de cuarzo girándola suave y libremente. Asegúrese de sostener la lámpara solamente de las puntas de cerámica
- Inserte la nueva lámpara ultravioleta dentro de la cubierta de cuarzo y enchufele su conector.
- Llene nuevamente la cámara ultravioleta abriendo el suministro de agua solo lo suficiente para llenar la cámara con agua.
- Verifique si hay fugas de agua en el sistema.
- Asegúrese de que la lámpara ultravioleta funcione _ la luz de color verde de funcionamiento debe estar encendida, la luz roja de fallo apagada y no debe escucharse señal audible de alarma.

Los depósitos minerales y el sedimento acumulado en la cubierta de cuarzo afectan el rendimiento del sistema disminuyendo la trasmisión de la luz ultravioleta a través de la cubierta de cuarzo dentro de la columna de agua.

El mantenimiento y recambio adecuado del sistema de prefiltración requerido por el sistema ultravioleta disminuyen la acumulación de residuos minerales y de sedimentos sobre la cubierta de cuarzo.

La cubierta de cuarzo puede ser limpiada con un limpiador no abrasivo contra el sarro (deberá ser una solución ácida) de uso corriente y un paño libre de pelusas. La limpieza de la cubierta de cuarzo deberá de realizarse de manera regular para asegurar el buen funcionamiento del sistema. La cantidad de limpiezas variará en función de las condiciones locales del agua.

Todos los rastros de la solución limpiadora deberán de ser completamente eliminados antes de reinstalar la cubierta en el sistema. Tenga cuidado de que ningún líquido limpiador entre en contacto con al superficie interior de la cubierta de cuarzo.

Procedimiento para desmontar/instalar la cubierta de cuarzo:

- Cierre el suministro de agua en ambas terminales del sistema.
- Desconecte la unidad.
- Drene el agua de la cámara ultravioleta de acero inoxidable.
- Deje que la lámpara se enfríe por lo menos durante 5 minutos.
- Retire el conector del extremo de la lámpara ultravioleta.
- Retire la lámpara ultravioleta de la cubierta de cuarzo girándola suave y libremente. Asegúrese de sostener la lámpara solamente de las puntas de cerámica

- Retire la cubierta de cuarzo y límpiela como se describió anteriormente.
- Inserte la cubierta de cuarzo dentro de la cámara ultravioleta.
- Inserte la lámpara nueva o usada dentro de la cubierta de cuarzo y enchufe el conector.
- Llene nuevamente la cámara ultravioleta abriendo el suministro de agua solo lo suficiente para llenar la cámara con agua.
- Verifique si hay fugas en el sistema.
- Asegúrese de que la lámpara ultravioleta esté funcionando. Un resplandor púrpura debe de ser visible al extremo de la tuerca de empaque

Si el sistema es solo utilizado por temporadas, deberá de ser almacenado adecuadamente durante el invierno. Desconecte el sistema de la fuente de energía y drene toda el agua. Tape los orificios de entrada y salida para evitar la entrada de insectos o pequeños animales.

Antes de poner el sistema a funcionar nuevamente deberá desinfectar la tubería de la casa.

Localización de averías

Problema	Posible causa	Solución recomendada
Agua caliente a la salida	Agua estancada en la cámara de reacción ultravioleta y calentada por el poco uso del sistema	Abra el grifo por un pequeño periodo de tiempo
Unidad con fuga de agua	Conexiones mal alineadas o mal roscadas en la entrada/salida	Vuelva a instalar una conexión sólida con sus conectores
	Excesiva presión de agua	Instale un regulador de presión por delante del sistema
	Martilleo de agua* causante de picos en la presión	Instale un eliminador de martilleo de agua en el sistema
No enciende la luz ultravioleta cuando el sistema se encuentra estancado	El disyuntor de escape de corriente a tierra GFCI se activó	Reestablézcalo, siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante Revise el enchufe con otros aparatos

El sistema tiene corriente pero la lámpara no enciende (alarma visible/audible activada)	La lámpara no está instalada correctamente	Asegúrese que la lámpara esté instalada correctamente con su guarnición eléctrica (debe estar un poco apretada)
	Fallo de la lámpara	Sustituya la lámpara ultravioleta
El sistema vibra	No se encuentra montado firmemente	Apriete las abrazaderas
	Martilleo de agua* causa vibraciones	Instale un eliminador de martilleo de agua en el sistema
Generación de calor excesiva	No tener suficiente espacio para enfriarse	Haga espacio para el enfriamiento del sistema (min. 6-12 pulg. / 15-30 cm de espacio alrededor de la unidad)
	Operar en un ambiente con excesiva temperatura	Desenchufe la unidad hasta que la temperatura ambiente se encuentre dentro de las condiciones de operación
	La temperatura del agua es demasiado caliente	Asegúrese de que el tratamiento es solo dentro del lado del agua fría (antes de calentar el agua)

*Martilleo de agua: El súbito cierre de una válvula de control o el paro inmediato de una bomba produce un repentino aumento de la presión en la tubería. El aumento de presión puede dañar de manera significativa el equipo y/o aparatos conectados directamente a la línea del agua. El martilleo de agua normalmente se observado como un sonido característico de golpeteo cuando las válvulas de la línea se cierran súbitamente. Las condiciones de martilleo de agua deben de ser eliminadas inmediatamente ya que los daños resultantes de esta condición no se encuentran cubiertos por la garantía.

Si usted experimenta problemas en su sistema distintos a los síntomas anteriormente descritos, por favor visite el sitio **www.greenwayhp.com** o contacte a nuestro centro de servicio al cliente en el **1-866-253-0447**.